

1996 年~2005 年の期間における日中貿易構造*

寺町 信雄

京都産業大学 ORC 中国経済プロジェクト

2008 年 2 月

概 要

1996 年~2005 年の期間における日本の対中貿易構造について、UNCTAD/WTO の ITC が提供する SITCver.3 の 5 桁分類の貿易データを利用して明らかにする。使用する貿易データを一方向貿易と双方向貿易に区分して貿易構造の特徴を先ず議論する。次に SITC 分類の貿易データを用途別の BEC 分類に組み替えて貿易構造の特徴を明らかにし、続いて、双方向貿易の品目を垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易に区分して議論を展開する。日中貿易の一部において、各品目の輸出額と輸入額の開きが 9 倍以上の比率をもつ品目で構成される一方向貿易が行なわれ、中国から日本へ一次産品および軽工業品中心の消費財が輸出され、日本から中国へは化学製品・原料別製品に属する産業用資材加工品、一般機械に属する資本財、電気機械に属する資本財部品が輸出されている。これに加えて、日中貿易の他の部分では、双方向貿易の品目の貿易が行なわれている。そしてその多くは垂直的産業内貿易品目であり、残りは水平的産業内貿易品目となっている。双方向貿易の同一品目の輸出単価と輸入単価の乖離が 15%以上である場合を垂直的産業内貿易品目としているが、これら品目と一方向貿易の品目とは、いずれも要素賦存要因により起きていること、そして日中貿易では水平的産業内貿易のウェイトが低いことから、日中の貿易パターンのメインは、ヘクシャー・オリーンの考え方で説明が可能であると結論する。また、BEC 分類の手法を用いて使用した貿易データを「中間財と最終財」に仕分けすることにより、日本は中間財と資本財に、中国は食料・消費財などの最終財に大きなシェアの輸出を行っていることから、日中貿易は相互に競合する関係というよりは補完する関係にあると別の結果を述べる。

Keywords: 日中貿易構造, SITC 分類, BEC 分類, 一方向貿易, 双方向貿易, 垂直的産業内貿易, 水平的産業内貿易, 中間財と最終財

* 本論文は、京都産業大学大学院経済学研究科 ORC 中国経済プロジェクトから援助を受けている。

1 はじめに

中国経済は1992年の鄧小平の南巡講和以降「社会主義市場経済」に向けた国内企業改革および対外貿易政策を進めてきた。貿易管理体制から貿易自由化を漸進的に押し進め、2002年1月にWTOへの加盟復帰を果たした。そして2013年までは「中国に対する経過的セーフガード」の適用が行なわれているが、貿易・国内販売・金融サービスなどWTOと約束したスケジュールを実施されてきているように思われる。他方、外資系企業に対しても、1995年に対中投資に関する「ガイドライン」および「リスト」が示され、対中直接投資が拡大をみせ、2002年にはさらに改正が行われてきた¹。高い経済成長率を持続してきた中国とは対照的に、日本はバブル崩壊からの経済回復という難しい経済運営を1990年代において実施してきたという思いが強く、2000年代には1980年代までに確立してきた日本経済システムを抜本的に修正する試みも途上にあるように思われる。両国はこのような経済状況にあったとはいえ、2国間の貿易は確実に拡大してきたように思われる。

これまで日中貿易の構造的特徴に関する研究はすでに発表されてきている。関志雄(2002)、深尾京司(2003)、熊谷聡(2003)、玉村千治・宇佐美健(2007)、石川幸一(2007)などはその主なものである。関論文は、日本と中国が1990年・1995年・2000年の対米輸出において、競合していたか補完していたかについて興味深い分析を行なった。そして彼は、日本と中国は米国市場において補完的な貿易を行なってきたと結論をえている。深尾論文は、関論文の研究結果を紹介するとともに、日本と中国の貿易において水平的分業による双方向貿易のウェイトは少なく、垂直的分業による双方向貿易のウェイトが2000年に向けて上昇してきていること、そしてそれと中国における日系企業を含む外資系企業の中国での国内生産が大きく関わっていることを議論している。また、熊谷論文、玉村・宇佐美論文、石川論文は、いずれも日中貿易の相互補完関係をASEAN諸国との関連で議論をしている。

以上のように、日中貿易構造の特徴を明らかにする研究はすでになされてきているが、本論文は、1996年～2005年の期間における日本と中国の貿易構造についてその特徴を明らかにすることを目的としている。具体的には、2005年までのHS貿易データではなくSITC貿易データを用いることによって、一方的貿易と双方向貿易の程度を時系列的に明らかにすることである。さらに、SITC貿易データと国連のBEC貿易データとの関連を明らかにすることである²。第2節では、日中貿易の大まかな推移について議論をする。第3節では、SITC大分類による日中貿易構造の特徴を明らかにする。第4節では、SITC5桁分類の貿易データを用いて日中貿易の一方的貿易と双方向貿易について議論をする。第5節では、BEC

¹ 中国の対外貿易政策については、寺町(2005)に詳しく述べている。

² 石田(2003)は、日本の産業内貿易の構造について、HS貿易データとBEC貿易データとの関連をすでに実証的に明らかにしている。本論文は石田論文を参考にしながら、日中貿易の構造的特徴を詳しく見て行くことを試みている。

分類による貿易データによる日中貿易の構造的特徴を議論するとともに、SITC 分類の品目と BEC 分類の品目との関連を日中貿易のデータを用いて明らかにする。第 6 節では、双方向貿易を垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の 2 つに区分し、日本の対中貿易構造の特徴をさらに詳しく議論する。そして最後に、本論文のまとめと今後の課題について述べる。

2 日中貿易の推移

日本と中国の東アジアおよび世界貿易の中での位置を先ず見ておこう。アジア経済研究所で作成された世界貿易マトリクス³を加工して、世界輸出合計を 100 にした場合の日本と中国の輸出・輸入の大きさを 1996 年と 2005 年の 2 表を示したのが表 2-1 である。1996

表2-1 1996年と2005年の世界貿易マトリクス

世界貿易マトリクス (2005年)

輸出元	輸出先	世界	東アジア	日本・中国	日本	中国
世界		100	22.3	10.7	4.5	6.2
東アジア		26.4	13.2	5.7	2.0	3.7
	日本・中国	13.1	5.6	1.6		
	日本	5.7	2.7		—	0.8
	中国	7.3	1.6		0.8	—

世界貿易マトリクス (1996年)

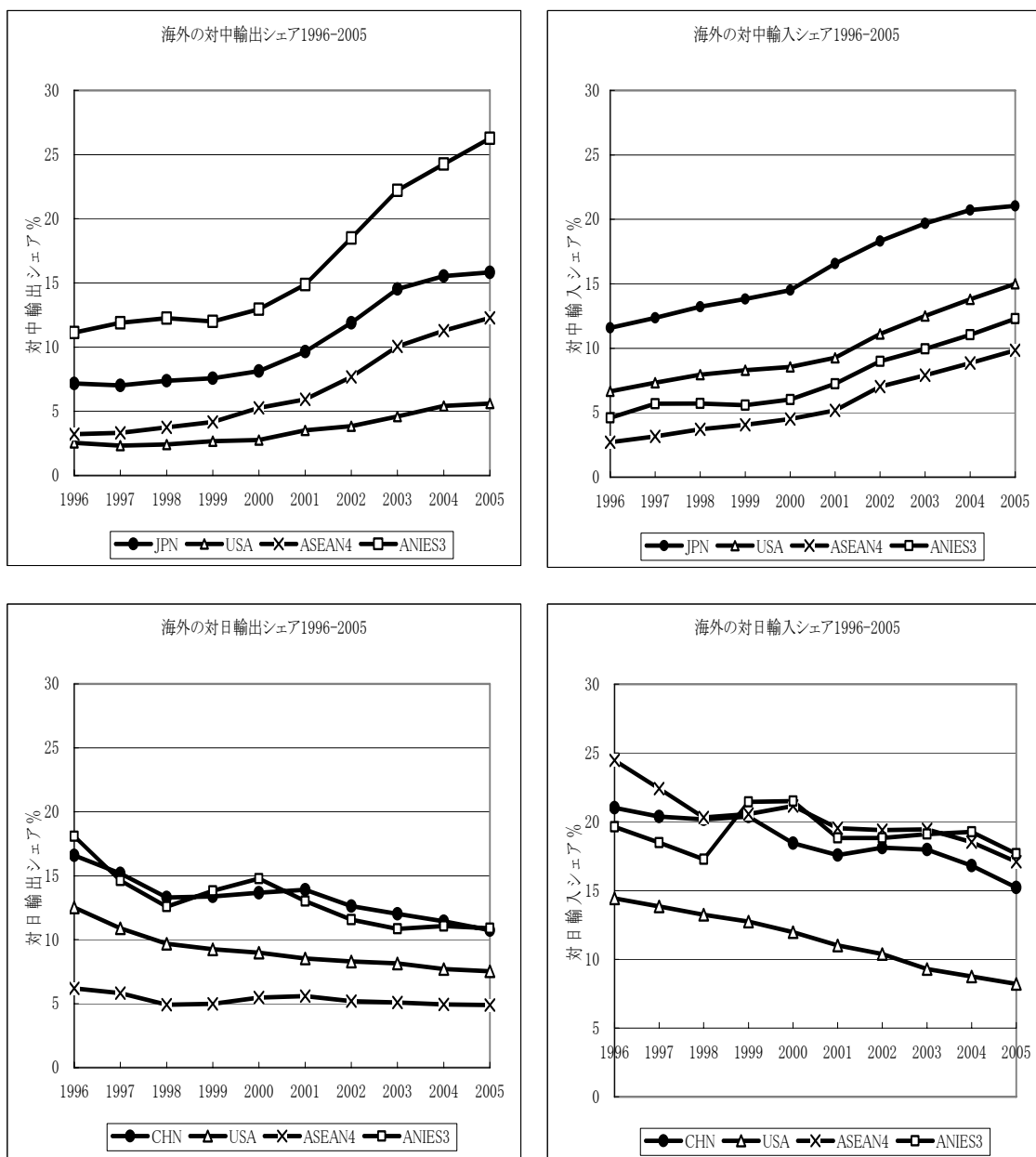
輸出元	輸出先	世界	東アジア	日本・中国	日本	中国
世界		100.0	22.6	8.9	5.9	2.9
東アジア		25.0	13.0	3.8	2.2	1.6
	日本・中国	10.6	4.2	1.0		
	日本	7.8	3.3		—	0.4
	中国	2.9	1.0		0.6	—

出所: <http://www.jetro.go.jp/biz/world/international/stats/index.html>

年から 10 年間の間に、東アジアの対世界輸出シェアは増加し、その増加した要因は、中国の輸出シェアの上昇によるということが出来る。これとは逆に日本の対世界輸出シェアは低下していることから、中国のシェア上昇は日本の低下を相殺して余りあるものであることがわかる。

³ 世界貿易マトリクスはアジア経済研究所の URL よりダウンロードすることができる。データは FOB ベースの輸出額になっている。東アジアは ASEAN4(タイ・マレーシア・インドネシア・フィリピン)・アジア NIES4(韓国・シンガポール・台湾・香港)・日本・中国を含むように本論文では加工している。

図 2-1 海外の対中・対日輸出入シェア



出所: UNCTAD/WTOのInternational Trade Centreが提供しているStatistics for International Trade Analysis:1996-2005にあるSITC貿易データより加工し作成している。

このことをさらに際立たせるために、海外の対中輸出シェアおよび対中輸入シェア、海外の対日輸出シェアおよび対日輸入シェアを調べることができる。使用した貿易データは、UNCTAD/WTO, International Trade Centre が提供している Statistics for International

Trade Analysis:1996-2005 にある SITC 貿易データである⁴。海外の対中輸入シェアおよび海外の対日輸入シェアについては、

$$\{[\text{各国・地域の中国(日本)からの輸入額}] / [\text{各国・地域の世界からの輸入額}]\} * 100$$

を、海外の対中輸出シェアおよび海外の対日輸出シェアについては、

$$\{[\text{中国(日本)の各国・地域からの輸入額}] / [\text{世界の各国・地域からの輸入額}]\} * 100$$

を計算する。結果は図 2-1 としてまとめることができる。日本、アメリカ、タイ・マレーシア・インドネシア・フィリピンの(以下、ASEAN4 と、韓国・台湾・シンガポールのアジア NIES3(以下、ANIES3 と呼称する)の、1996 年～2005 年の期間における対中国輸出シェアと対中国輸入シェアは、上昇傾向にあり、特に Asean4 と日本の対中国輸出シェア、および日本の対中国輸入シェアの上昇は顕著になっている。これに対して、中国、アメリカ、ASEAN4、ANIES3 の対日輸出シェアと対日輸入シェアは、ASEAN4 の対日輸出シェア以外はすべて低下傾向にあり、さらに対日輸入シェアの方が対日輸出シェアよりも低下傾向は著しい。このことは、中国の対世界に向けた輸出入の貿易額が、この 10 年間に於いて、日本と比較して凄まじい勢いで拡大していることを意味している。

日本と中国の輸出入の貿易額で見た世界貿易における相対的な位置では、以上のように両国において際立った違いが見られる。しかしながら、日中間の貿易は、1996 年～2005 年の間に低迷していたわけではなく、大きな拡大を遂げていたことも確認しておかねばならない。日本の対中輸出額を中国の対日 CIF 輸入額で、日本の対中輸入額を日本の対中 CIF 輸入額でみると、2005 年の日本の対中輸出額および対中輸入額は、1996 年と比較して、それぞれ名目額で、3.4 倍と 2.7 倍となっている。年平均で計算すると、それぞれ 13.6% と 11% になり、中国の経済成長率を上回る増加率で拡大してきた。このような日中貿易額の拡大が起きたということは、貿易の内容である貿易構造にも大きな変化を伴ってきたことが推察される。以下では、UNCTAD/WTO の International Trade Centre が提供している Statistics for International Trade Analysis:1996-2005 にある SITC 貿易データを用いてこのことを明らかにする。

⁴ いずれも CIF 輸入額をベースに計算を行なっている。なお、中国の貿易を議論する際に香港の扱いについて言及しておく必要がある。本論文では、中国の貿易データには香港の貿易データを加味しない扱いをしている。できれば適切な加味の仕方によって香港の貿易データも取り入れた処理をした中国の貿易データを扱うのが望ましいと思われるが、ここでは行なっていない。行なわなかった 1 つの根拠は、玉村・宇佐美(2007)の脚注 4 で述べられているように、仕向地主義で貿易データの処理が行なわれている輸出 FOB 統計に対して、輸入 CIF 統計は、原産地主義で貿易データの処理が行なわれていることから、香港経由の中国の輸出入を反映していると理解できる。このことより、本論文の以下の貿易データは、輸入 CIF 貿易データを用いて議論を進める。

3 SITC(ver3)の大分類による日中貿易構造⁵

3-1 貿易データについて

SITC1 桁分類の 7 番については、2 桁分類に区分し、71 番から 74 番までを「一般機械」とし、75 番から 77 番までを「電気機械」とし、78 番から 79 番を「輸送機械」とする。さらに SITC1 桁分類の 8 番のうち 87 番から 88 番までを「精密機械」とする。このことを考慮して SITC 大分類をまとめたものを列記すると次のようになる。

一次産品：

- 0 食料品・動物
- 1 飲料・タバコ
- 2 非食用原材料
- 3 鉱物性燃料
- 4 動植物性油脂

一般製品

- 5 化学製品
- 6 原料別製品
- 8 軽工業品(除 87-88)

機械製品⁶

- | | | | |
|-------|------|-------|------|
| 71-74 | 一般機械 | 75-77 | 電気機械 |
| 78-79 | 輸送機械 | 87-88 | 精密機械 |

上記のように、0+1+2+3+4 を「一次産品」とし、「化学製品(5)」+「原料別製品(6)」+「軽工業品(8(除 87-88))」を「一般製品」とし、「一般機械」+「電気機械」+「輸送機械」+「精密機械」を「機械製品」とする。

ところで以下に議論する中に「純輸出比率」と「貿易規模シェア」という用語が使われる。「純輸出比率」は、ある財 a の輸出額を EXa 、輸入額を IMa とすると、

$$(EXa - IMa) / (EXa + IMa)$$

の算式から求められる。プラス 1 に近いほど輸出額が輸入額に比べて多いことを、-1 に近いほど輸入額が輸出額に比べて多いことを、ゼロに近い場合には輸出額と輸入額が同程度

⁵ 日中貿易について議論するが、日本の対中輸出・対中輸入というように日本を基点にして議論を進めて行く。なお、貿易データは CIF 輸入データを利用すること、香港の貿易は組み入れないことは、以下においても変わらない。

⁶ 機械製品を 4 つの機械に分類して記載している。これをさらに詳しく SITC2 桁レベルに細分化して分析することも可能であるが、それについては別に機会に譲る。

⁷ SITC 分類 8 番は「雑製品」と呼んでいるが、その中の「精密機械」を除いた 8 番の貿易データを使用することから、ここではこの貿易データを「軽工業品」と呼ぶことにする。

あることを意味している。「貿易特化係数」とも呼称されるが、ここでは「純輸出比率」の呼称を用いる。また、ある財 a の「貿易規模シェア」は、輸出額の合計を ΣEX 、輸入額の合計を ΣIM とすると、

$$(EX_a + IM_a) / (\Sigma EX + \Sigma IM) * 100$$

の算式から求められる。

3-2 SITC 大分類による日本の対中輸出入の統計

表 3-1 は、SITC 大分類による 1996 年～2005 年までの期間における対中貿易の品目別輸

表 3-1 SITC大分類による日中貿易の輸出と輸入

品目別輸出シェア	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一次産品(0.1.2.3.4)	3.5	4.4	3.8	3.7	3.3	3.9	2.9	2.6	2.8	3.4
一般製品(5.6.8)	37.2	39.6	39.2	38.3	35.0	33.3	30.8	27.4	28.3	29.7
化学製品(5)	10.5	12.0	12.6	13.4	13.1	12.3	12.1	11.4	12.2	13.4
原料別製品(6)	23.0	23.9	23.1	21.8	18.8	18.2	16.1	13.8	13.8	14.1
軽工業品	3.7	3.7	3.4	3.2	3.0	2.8	2.6	2.2	2.2	2.3
機械製品(7.87.88)	59.2	56.3	57.3	58.1	61.9	63.0	66.6	70.0	68.9	66.8
一般機械(71～74)	27.9	21.5	19.9	18.0	18.2	19.1	19.5	20.2	21.0	19.8
電気機械(75～77)	23.9	27.3	29.1	32.1	34.2	34.2	34.9	35.6	33.6	33.4

品目別輸入シェア	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一次産品(0.1.2.3.4)	22.4	21.9	19.7	18.6	17.6	16.2	14.7	13.2	12.7	11.6
一般製品(5.6.8)	59.3	57.0	56.6	57.0	55.9	54.9	51.3	48.9	47.0	46.8
化学製品(5)	3.3	3.3	3.4	3.1	2.9	2.9	2.9	3.0	3.2	3.9
原料別製品(6)	11.7	12.5	11.6	11.1	10.9	10.6	10.6	10.8	11.5	11.6
軽工業品	44.3	41.1	41.5	42.8	42.1	41.4	37.8	35.1	32.3	31.3
機械製品(7.87.88)	18.3	21.2	23.7	24.4	26.5	28.8	34.0	37.8	40.3	41.6
一般機械(71～74)	2.7	3.3	3.6	3.4	3.3	3.6	3.9	4.2	4.7	5.1
電気機械(75～77)	12.9	14.6	16.5	17.3	19.5	21.6	25.9	29.0	30.6	31.7

純輸出比率	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
一次産品(0.1.2.3.4)	-0.79	-0.75	-0.74	-0.73	-0.76	-0.70	-0.71	-0.68	-0.65	-0.58
一般製品(5.6.8)	0.13	0.12	0.16	0.17	0.14	0.13	0.17	0.20	0.21	0.19
機械製品(7.87.88)	0.40	0.30	0.30	0.31	0.27	0.23	0.25	0.28	0.26	0.19

貿易規模シェア	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
一次産品(0.1.2.3.4)	14.5	14.7	12.8	12.0	11.5	11.0	9.3	8.0	7.8	7.7
一般製品(5.6.8)	50.0	49.7	48.9	48.7	46.9	45.7	41.7	38.3	37.7	38.8
機械製品(7.87.88)	35.5	35.6	38.3	39.3	41.7	43.3	49.0	53.7	54.5	53.6

出所：UNCTAD/WTOのInternational Trade Centre によるstatistics for International Trade Analysis 1996-2005

にあるSITC貿易データより作成している。

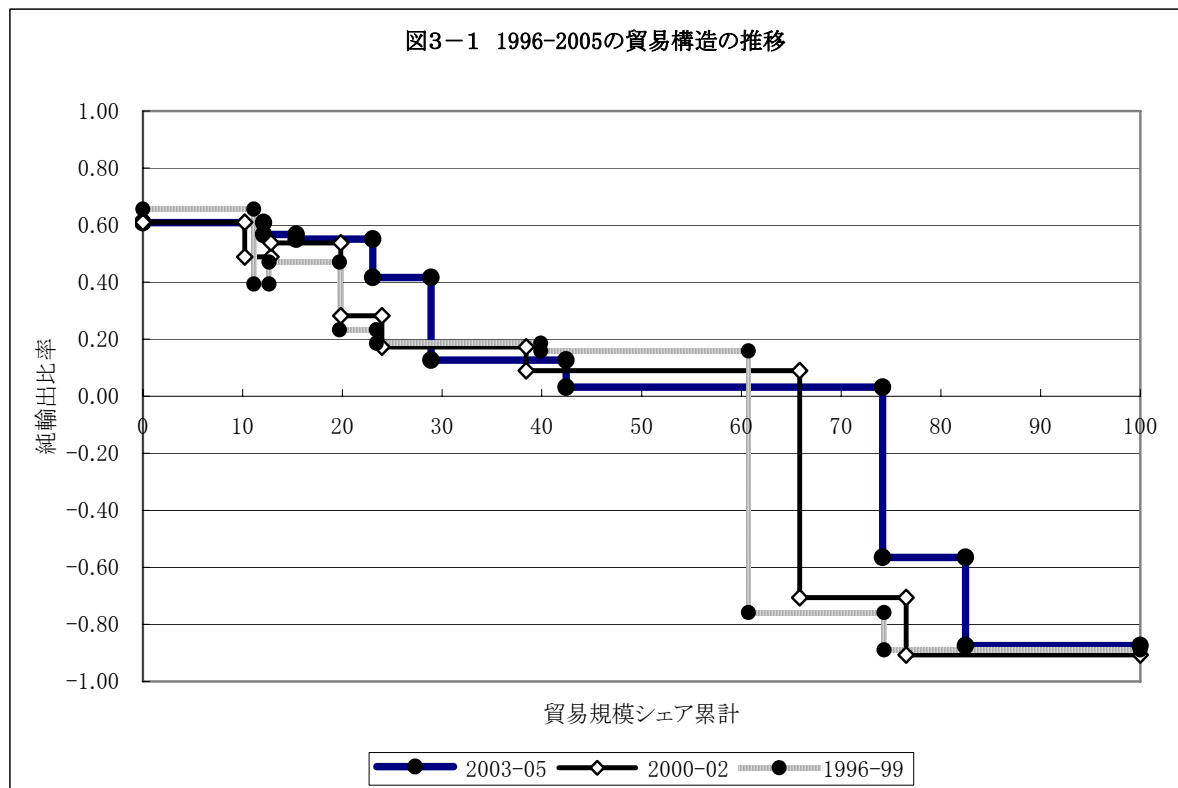
出シェアと品目別輸入シェアについて調べている。「一次産品」「一般製品」「機械製品」の大分類で見るのに加えて、「一般製品」の内訳である「化学製品」「原料別製品」「軽工業品」についても調べている。さらに大分類についての日本の「純輸出比率」と「貿易規模シェア」を算

表3-2 SITC大分類による純輸出比率と貿易規模シェア

純輸出比率	1996-99平均	2000-02平均	2003-05平均
一般機械	0.66	0.61	0.61
輸送機械	0.39	0.49	0.57
化学製品	0.47	0.54	0.55
精密機械	0.23	0.28	0.42
原料別製品	0.19	0.17	0.13
電気機械	0.16	0.09	0.03
一次産品	-0.76	-0.71	-0.56
軽工業品	-0.89	-0.91	-0.87

貿易規模シェア	1996-99平均	2000-02平均	2003-05平均
一般機械	11.1	10.2	12.1
輸送機械	1.5	2.6	3.3
化学製品	7.1	7.0	7.7
精密機械	3.7	4.1	5.8
原料別製品	16.5	14.5	13.5
電気機械	20.8	27.4	31.7
一次産品	13.6	10.7	8.3
軽工業品	25.7	23.5	17.5

出所： 表3-1に同じ



出している。

表 3-2 は、日本の「純輸出比率」と「貿易規模シェア」を、1996-99 年平均、2000-02 年平均、2003-05 年平均で SITC 大分類別に算出し、2003-05 年における各品目の純輸出比率を高い順に並べ、他の 2 期間の品目をその順位にしたがって並べ替えて示したものである。図 3-1 は、表 3-2 の日本の「純輸出比率」と「貿易規模シェア」を用いて図に描いたものである。基準年になる 2003-05 年平均における純輸出比率の品目順に並べて、横軸に貿易規模シェアの累計値を対応させて右下がりの「純輸出比率曲線」を描いている。他の 2 期間の「純輸出比率曲線」については、2003-05 年の純輸出比率の品目順位にしたがって品目を並べて、それに対応する貿易規模シェアの累計値を横軸にとって描いている。

3-3 3-2の結果

1996 年～2005 年の期間における日本の対中輸出は「一般製品」の化学製品と原料別製品、「機械製品」の一般機械と電気機械で 96%強を占めてきている。原料別製品と一般機械のウェイトは低下するのに対して、電気機械のウェイトは上昇しながら 96%強を維持してきている。他方、日本の対中輸入は、「一次産品」、「一般製品」の原料別製品と軽工業品、「機械製品」の電気機械で 90%強の数値が 85%強を占めるようになっている。一次産品および軽工業品のウェイトが低下していることは関係しているが、電気機械のウェイトは大きく上昇してきている。輸出入を合わせた「貿易規模シェア」でみると、軽工業品を含む「一般製品」が 1996 年には貿易額の 50%を占めていたが、2005 年には電気機械を含む「機械製品」が貿易額の 50%を超えるシェアをもつように推移している。しかも、「純輸出比率」でみると、「一次産品」は中国の出超が継続し、また、軽工業品・化学製品・原料別製品を含む「一般製品」は産業内貿易の様相を継続しているのに対して、電気機械を含む「機械製品」は 2005 年になるにつれて産業内貿易の様相をもつに至っている。表 3-1 からえられる結果は以上であるが、さらに追加することをみるために、表 3-2 を用いる。

「一般製品」の「純輸出比率」は 0.12-0.21 の数値となっている。内訳をみると、化学製品は日本の出超であり、衣類を含む軽工業品は中国の出超となっている。そして、原料別製品は、産業内貿易の様相をもち、双方向貿易となっている。このことが「一般製品」という大枠でみると産業内貿易の様相となる数値となったと思われる。なお、原料別製品については、同様のことは小分類の品目間で起きている可能性があるために、さらに詳しく調べる必要がある。恐らく、日本と中国の原料別製品が競合しているのではなく、相互に補完する製品の輸出入が行なわれていると思われる。

「機械製品」の内、一般機械・輸送機械・精密機械の「純輸出比率」は高い正値をもっていることから日本の出超となっているが、電気機械の「純輸出比率」は産業内貿易と思われる数値をもち、貿易額も 2003-05 年平均では 30%強という高い数値をもつことから、「機械製品」の「純輸出比率」が、産業内貿易を示す数値となったと思われる⁸。

⁸ 輸送機械は日本の対外輸出の主要品目であるが、対中貿易においては小さな存在になっている。中国政

過去 10 年間に於ける日本の対中貿易構造の大まかな推移は、以上の SITC 大分類の貿易データでとらえることができる。しかも、図 3-1 に 2003-05 年平均を基準にした「純輸出比率曲線」を描いているように、部分的に貿易額が他の品目より拡大したということは見受けられるが、基本的には日中貿易構造は大きな変化はなく安定した推移を見せていると言える。

最後に、ヘクシャー・オリー理論の考え方による日本と中国の要素賦存状況から眺めてみると、土地自然資源・労働人口の豊富な中国と資本の豊富な日本という状況が設定できよう。「一次産品」「軽工業品」は中国に、「一般機械」「輸送機械」「化学製品」「精密機械」は日本に比較優位をもつという産業間分業の説明が、この「要素賦存理論」によって可能と思われる。しかしながら、「原料別製品」「電気機械」は資本集約財と思われるが、日中双方向に輸出入を行なっている数値になっていて、この事情はうまく説明できていないように思われる。われわれは SITC5 桁の小分類の貿易データを利用して、さらに詳しく日中貿易構造の内容について調べる必要がある。

4 日中貿易の一方向貿易と双方向貿易

4-1 貿易データと統計処理

SITC 大分類だけでは、日中貿易構造はまだ不明な部分が残される。さらに詳しい貿易データを用いる必要がある。UNCTAD/WTO の International Trade Centre が提供する Statistics for International Trade Analysis:19960-2005 にある SITC5 桁分類の貿易データを入手する機会をえたことから、このデータを利用する。上述したように FOB 輸出統計ではなく、CIF 輸入統計による貿易データを使用する。

SITC5 桁の貿易データ数は、0 番号(292)、1 番号(16)、2 番号(249)、3 番号(35)、4 番号(38)、5 番号(462)、6 番号(805)、71 - 74 番号(380)、75 - 77 番号(191)、78 - 79 番号(73)、87 - 88 番号(126)、8 番号(87, 88 を除く)(307)であり、計 2974 品目のデータ数である。

SITC5 桁の各品目が一方的貿易品目なのか双方向貿易品目であるかを明らかにするために、各品目の貿易データの純輸出比率を先ず算出する。純輸出比率を α とするとき、一方的貿易と双方向貿易の臨界値を、

$$-0.8 < \alpha < 0.8$$

とする。この範囲に純輸出比率の数値 α があるとき、当該品目は双方向貿易にある品目として分類する。ある財の輸出入額の小さい額を分子に、大きい額を分母にして算出した値、 $[\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ が、0.1 より小である場合は一方的貿易品目、

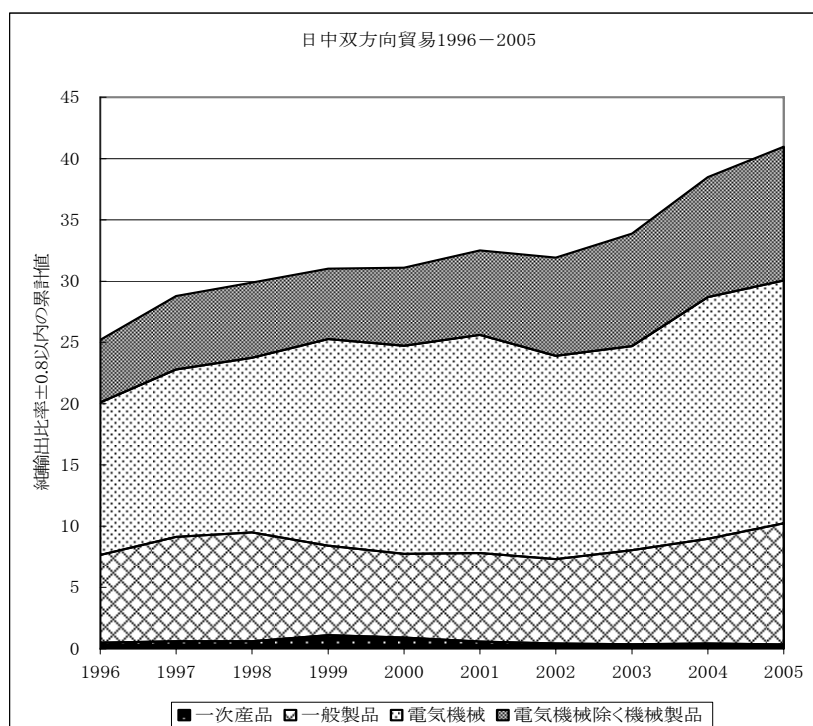
府の国内自動車産業育成政策とそれに関連する貿易政策が強く影響していると推察される。

0.1 より大である場合は双方向貿易品目として議論するのが一般的である⁹。しかしながら、本論文ではこれまで純輸出比率の数値を算出してきたこと、さらに純輸出比率の場合には純輸出の符号がわかるという利便性があることから、純輸出比率を算出して議論を進めることにする。 $[\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ の値と純輸出比率の値、および $[\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ の値と純輸出比率の値とは、1対1に対応していることから、どちらを使おうと問題ないと思われる。付論Aの図A1に示すように、 $[\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ が、0.1ということは、輸出額と輸入額とが10倍の開きがあることを意味し、純輸出比率の値では、 ± 0.818 になっている。このことより、本論文では、双方向貿易とする純輸出比率の値 α は、 ± 0.8 の範囲にあるとして議論することにする。なお、上記の範囲に加えて、純輸出比率の値 α が ± 0.7 の範囲にある場合については、付論Bに算出結果を掲載している。

4-2 一方向貿易と双方向貿易の統計

4-1 にしたがって、1996年～2005年のSITC5桁分類の日中CIF貿易データを用いて、上記①式および②式の範囲にない一方向貿易品目と範囲にある双方向貿易品目を仕分けし、それを集計してまとめたものが、図4-1であり、その図の数値が表4-1である。

図 4-1 日中双方向貿易1996-2005 (0.8ケース)



⁹ 例えば、石田(2003)、石戸光・伊藤恵子・深尾京司・吉池喜政(2003)にみることができる。

図 4-1 は、1996 年～2005 年の時系列で、一次産品・一般製品・電気機械・機械製品における双方向貿易品目をピックアップして、日中輸出入総額に占める貿易規模シェアを示したものである。また、図 4-1 は純輸出比率 α が ± 0.8 の範囲のケースである。

表 4-1 は、SITC 大分類の項目に集計して双方向貿易が日中貿易の輸出入総額でみてどの程度の割合をもっているかを表わしたものである。表 4-2 は、SITC 大分類品目別の輸出入額でみて、双方貿易がどの程度の割合であるかを表わしたものである。

表 4-1 双方向貿易の貿易規模シェア

双方貿易(0.8)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
一次産品	0.5	0.6	0.6	1.1	0.9	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4
一般製品	7.2	8.5	8.9	7.3	6.8	7.2	6.9	7.7	8.5	9.9
電気機械	12.5	13.7	14.2	16.8	17.0	17.8	16.6	16.7	19.7	19.8
電気機械除く機械製品	5.1	6.0	6.1	5.8	6.4	6.9	8.0	9.2	9.8	10.9
機械製品	17.5	19.6	20.4	22.6	23.3	24.7	24.6	25.8	29.5	30.7
合計	25.2	28.8	29.9	31.0	31.1	32.5	31.9	33.9	38.5	41.0

表 4-2 大分類品目別の双方向貿易の規模シェア

双方貿易(0.8)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料品・動物(0)	3.2	2.8	3.0	7.6	8.7	5.1	3.4	3.8	5.3	4.0
飲料・タバコ(1)	15.6	10.2	11.6	5.7	23.3	33.4	15.1	3.7	0.5	0
非食用原材料(2)	5.7	7.9	9.5	13.0	6.2	5.1	6.3	6.5	5.7	5.2
鉱物性燃料(3)	1.7	3.0	4.2	9.8	7.0	5.8	5.6	4.1	6.2	4.9
動植物性油脂(4)	2.7	1.0	2.6	14.8	14.1	2.3	0.2	10.8	46.6	53.9
化学製品(5)	16.1	20.2	26.2	23.0	23.4	26.7	27.3	30.7	33.1	36.7
原料別製品(6)	23.3	26.7	26.8	22.1	21.5	24.2	23.5	27.2	31.9	35.8
一般機械(71-74)	26.1	38.8	41.4	39.0	41.1	43.8	40.3	37.5	37.6	44.8
電気機械(75-77)	71.1	69.0	64.9	70.6	65.8	66.0	55.3	51.7	61.4	61.0
輸送機械(78-79)	39.8	38.2	30.9	36.5	43.6	34.3	32.3	21.6	21.8	43.3
精密機械(87-88)	32.6	34.5	30.3	32.7	36.3	42.9	54.2	66.9	69.7	70.2
軽工業品	16.7	19.1	20.1	16.5	17.4	17.8	17.9	24.5	24.3	25.4

4-3 一方向貿易と双方向貿易の結果

SITC5 桁の小分類貿易データの各品目の内、輸出額と輸入額が 9 倍以内の開きがある品目を双方向貿易品目として選び出す。そして先ず、当該品目の輸出額と輸入額の合計額が、日中貿易の輸出入総額のどの程度の割合かを算出する。その数値は、1996 年では 25.2%に過ぎなかったが 2005 年には 41%にまで年の経過とともに上昇している。全体の割合の約 3 分の 2 は、機械製品の双方向貿易であり、さらにその約 3 分の 2 は、電気機械の双方向貿易である(全体の割合の約 2 分の 1)ことが読み取れる。以上のことは、図 4-1 および表 4-1 によって確認することができる。

また続いて、SITC 大分類の各品目別に双方向貿易品目の割合を表 4-2 より見ることができる。それによると、「一般製品」の内、化学製品および原料別製品の双方向貿易の割合が上昇していること、しかもそれ以上に「機械製品」の 4 品目すべてにおいて双方向貿易の割合が高く推移している。とりわけ、精密機械は 2005 年には 70%に達するほどの双方向貿易シェアをもつに至っているし、電気機械の双方向貿易は日中貿易総額でも高いシェアをもつだけでなく、電気機械部門としても双方向貿易の割合は 1996 年～2005 年を通じて高い数値を持続していることも確認することができる¹⁰。

一次産品および軽工業品においては双方向貿易というよりは一方向貿易がメインになっていて、しかも日本の入超になっているのに対して、化学製品、原料別製品、機械製品においては、双方向貿易がメインになっていて、しかも日本の出超になっている。確かに化学製品・一般機械・輸送機械・精密機械の純輸出比率は日本の出超を示す数値をキープしているが、原料別製品および電気機械の貿易のように、双方向貿易の様相を徐々に強めている状況に日中の貿易構造は変化していることが読み取れる。

双方向貿易の内容をさらに掘り下げる必要がある。双方向貿易品目とはいえ、それは相互に競合する品目なのかそれとも相互に補完する品目なのかを調べる必要がある。そこで次節では、SITC 品目の貿易データを用途別の BEC 分類の品目に組み替えることによって、新たな特徴を導くことを試みる。

5 用途別分類の BEC 分類による日中貿易の特徴

5-1 用途別分類の BEC 分類と統計処理

国連の Statistics Division から、貿易データを用途別分類する BEC 分類が公表されていて、さらに SITC ver. 3 との対応表も公表されている¹¹。DEC 分類は大きく分けて、食料・飲料、産業用加工資材、燃料・潤滑財、資本財、資本財部品、輸送機、消費財があり¹²、全部で 19 の品目から構成されている¹³。ここでは、国連が公表している BEC 分類と SITC 分類のこの対応表を利用して、SITC5 桁小分類の貿易データを BEC 分類に整理して、日中の貿易構造に新たな特徴を調べることにする。

¹⁰ 表 4-2 の 2004 年と 2005 年の動植物性油脂(4)の数値が以上に高くなっている。これはこの 2 年間に中国からの輸入額が以上に高くなっていることによる。しかし、動植物性油脂(4)の貿易額は日中貿易総額から見ると 0.01%～0.03%の規模シェアであることから注目する必要は余りないとみてよい。

¹¹ <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regdnld.asp?Lg=1>

¹² 詳しくは付論 C の表を参照のこと。

¹³ 用途別に分類するこの BEC 分類には、部品、資本財、消費財という品目がある。そして国連では BEC 分類の品目と SITC 分類の品目との対応表を示している。この点について、SITC 分類の品目と BEC 分類の品目とが、100%きっちと対応しているとは必ずしもいえないことは統計的な処理のことを考えれば容易に推察できることである。本論文での議論では、このような事情はあるとはいえ、両分類の品目の関連性を日中貿易の分析にそのまま用いている。

表 5-1 BEC分類でみた日中の貿易構造(1996-2005)

輸出シェア	BEC分類	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料・飲料	1	0.5	0.5	0.6	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3
産業用資材原料	21	0.6	0.8	1.0	1.2	1.2	1.9	1.6	1.6	1.7	2.1
産業用資材加工品	22	39.3	42.0	41.8	40.5	37.0	35.0	32.6	29.0	29.8	31.6
燃料&潤滑財	3	0.8	1.3	0.8	0.6	0.5	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2
資本財	41	27.5	21.0	19.3	19.1	21.4	22.7	23.8	26.8	26.7	24.7
資本財部品	42	23.0	26.9	28.6	29.0	30.7	30.8	31.7	31.8	31.0	31.3
輸送機	5	3.9	3.7	4.5	5.6	5.6	5.9	7.6	8.1	8.3	7.6
輸送機部品	53	2.9	2.2	2.4	4.1	4.0	4.2	3.9	5.1	5.7	5.8
消費財	6	4.2	3.7	3.4	3.2	3.1	2.7	2.2	2.1	2.2	2.3
耐久消費財	61	1.0	0.7	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
半耐久消費財	62	1.2	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	1.2
非耐久消費財	63	2.0	2.0	1.8	1.7	1.8	1.5	1.1	0.9	0.8	0.8

輸入シェア	BEC分類	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料・飲料	1	12.3	11.8	12.1	12.0	10.4	9.8	9.0	7.5	7.4	6.9
産業用資材原料	21	3.1	3.0	2.8	2.5	2.4	2.0	1.7	1.7	1.6	1.4
産業用資材加工品	22	14.6	16.0	15.0	14.3	13.8	13.3	13.6	14.4	15.6	16.3
燃料&潤滑財	3	5.9	5.8	4.0	3.2	4.0	3.6	3.1	3.2	3.1	2.6
資本財	41	7.8	9.0	9.5	9.5	10.6	11.7	15.3	18.2	19.0	20.1
資本財部品	42	5.9	7.4	8.4	8.4	9.3	9.9	10.7	11.2	12.7	13.5
輸送機	5	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	2.3	2.4	2.5	2.8
輸送機部品	53	0.8	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.5	1.5	1.7	2.1
消費財	6	49.2	45.6	46.8	48.4	47.6	47.8	44.2	41.4	38.2	36.3
耐久消費財	61	3.8	4.0	4.4	4.5	4.7	5.7	6.0	6.2	6.3	6.3
半耐久消費財	62	40.3	36.9	37.2	38.1	37.0	36.2	32.8	30.1	27.2	25.5
非耐久消費財	63	5.1	4.7	5.2	5.8	6.0	5.9	5.4	5.1	4.7	4.5

貿易規模シェア	BEC分類	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料・飲料	1	7.3	7.1	7.1	7.0	6.2	5.8	5.0	4.0	3.8	3.8
産業用資材原料	21	2.1	2.1	2.0	1.9	1.9	2.0	1.7	1.7	1.6	1.7
産業用資材加工品	22	25.0	26.7	26.7	25.9	23.7	22.5	22.3	21.6	22.6	23.6
燃料&潤滑財	3	3.8	3.9	2.6	2.1	2.5	2.3	1.8	1.7	1.6	1.4
資本財	41	16.1	14.0	13.8	13.8	15.2	16.3	19.2	22.4	22.8	22.3
資本財部品	42	13.1	15.4	17.2	17.5	18.5	18.7	20.4	21.4	21.8	22.0
輸送機	5	2.3	2.3	2.8	3.4	3.4	3.6	4.7	5.2	5.4	5.1
輸送機部品	53	1.7	1.5	1.7	2.5	2.3	2.5	2.6	3.3	3.7	3.9
消費財	6	30.2	28.4	28.0	28.4	28.6	28.7	24.9	22.1	20.3	20.1
耐久消費財	61	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	3.4	3.3	3.2	3.3	3.4
半耐久消費財	62	23.8	22.2	21.5	21.6	21.6	21.3	18.2	15.8	14.2	14.0
非耐久消費財	63	3.8	3.6	3.7	4.0	4.2	4.0	3.4	3.1	2.8	2.7

純輸出比率	BEC分類	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料・飲料	1	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9
産業用資材原料	21	-0.7	-0.7	-0.6	-0.4	-0.4	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.1
産業用資材加工品	22	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
燃料&潤滑財	3	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.6	-0.3	-0.5
資本財	41	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1
資本財部品	42	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4
輸送機	5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
輸送機部品	53	0.4	0.2	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4
消費財	6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
耐久消費財	61	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9
半耐久消費財	62	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-0.9	-0.9	-0.9
非耐久消費財	63	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7

出所: UNCTAD/WTOのITCが提供するSITC貿易データを利用して作成する。

5-2 BEC 分類による統計

表 5-1 は、1996 年～2005 年の SITC5 桁小分類の貿易データを BEC 分類に整理したものである。①BEC 分類で見た日本の対中輸出シェアを年毎に算出したもの、②BEC 分類で見た日本の対中輸入シェアを年毎に算出したもの、③BEC 分類で見た日中貿易の貿易規模シェアを年毎に算出したもの、④BEC 分類で見た日本の純輸出比率を年毎に算出したもの、以上の 4 つに整理している。

日本の対中輸出のメインは、産業用資材加工品、資本財および資本財部品であり、約 90% を占めてきた。よって、日本は中国の国内生産に関わる機械設備など資本財と、生産材料・部品など中間投入財を輸出する役割を担ってきたといえる。

他方、日本の対中輸入は、半耐久消費財を中心とする消費財、食料・飲料、産業用資材加工品がメインであったが、年とともに消費財および食料・飲料のシェアは少しずつ低下傾向にあり、それに替わって産業用資材加工品、資本財および資本財部品のシェアが徐々に上昇してきている。

次に、日中間の貿易規模シェアからみると、期間を通じて、産業用資材加工品、資本財、資本財部品、消費財で 90%弱を占めて、消費財の純輸出比率は日本の大きな入超となっているが、産業用資材加工品、資本財、資本財部品は日本の出超になってはいるが双方向貿易の様相を強くもっている。

以上のことから推察されることは、日本と中国との間では、消費財、食料・飲料の貿易など中国からの一方向貿易があるのに加えて、産業用資材加工品、資本財、資本財部品など双方向貿易の流れもあり、それらは同じ分類の品目であり、相互に補完し合う形で貿易が行なわれていると推察される。このことを明らかにするにはさらに議論を進める必要がある。

5-3 BEC 分類と SITC 分類との関連

BEC 分類より日中貿易構造の特徴を明らかにしたが、これまでの SITC 分類と関連させることにより、別の特徴を見出すことができる。BEC 分類でみた主な用途別品目において、日本の対中輸出および対中輸入それぞれに占める主な SITC 大分類の品目のシェアを調べる。また他方、主要な SITC 大分類の品目において、日本の対中輸出および対中輸入それぞれに占める主な BEC 分類の品目のシェアも調べる。

前者の統計は、付論 C の表 C-1 と表 C-2 に掲載し、後者の統計は、付論 C の表 C-3 と表 C-4 に掲載している。これらの数表の大まかな傾向は、表 5-2 と表 5-3 にまとめることができる。

表 5-2 では、日本の対中輸出入で大きなシェアをもつ BEC 分類の品目で大きなシェアをもつ SITC 大分類の品目を輸出と輸入に分けて示したものである。◎◎は 70%を超えるほどの大きなシェアを、◎は 30%を超えるほどのシェアを、○は 10%～30%以下のシェアを意味している。表より、産業用資材加工品の対中輸出入には原料別製品が、資本財の対中輸

出には一般機械が、対中輸入には電気機械が深く関わっていること、資本財部品の対中輸出入には電気機械が深く関わっている。他方、消費財では対中輸入において軽工業品が深く関わっている。

表 5-2 大きなシェアをもつBEC品目において占める主なSITC品目の輸出入シェア

		化学製品	原料別製品	一般機械	電気機械	精密機械	輸送機械	軽工業品
産業用資材加工品 22	輸出	○	◎					
	輸入	○	◎					
資本財 41	輸出			◎	○	○		
	輸入			○	◎◎			
資本財部品 42	輸出			○	◎◎			
	輸入			○	◎◎			
輸送機部品 53	輸出			○	○		◎	
	輸入				◎		○	
消費財 6	輸出		○					◎
	輸入				○			◎◎

表5-3 主なSITC大分類品目において占める主なBEC分類品目の輸出入シェア

		産業用資材加工品	資本財	資本財部品	消費財
化学製品	輸出	◎◎			
	輸入	◎◎			
原料別製品	輸出	◎◎			
	輸入	◎◎			○
一般機械	輸出		◎◎	○	
	輸入		◎	◎	
電気機械	輸出		○	◎	
	輸入		◎	◎◎	○
精密機械	輸出		◎		
	輸入		◎		
軽工業品	輸出				◎
	輸入				◎◎

表 5-3 では、主な SITC 大分類の品目それぞれにおいて大きな輸出シェアおよび輸入シェアをもつ BEC 分類の品目で、表 5-2 と同様に、70%を超えるほどの大きなシェアをもつものには◎◎を、30%を超えるほどのシェアをもつものには◎を、10%～30%以下のシェアをもつものには○を付けている。化学製品および原料別製品では、対中輸出も対中輸入でも産業用資材加工品が大きなシェアをもっている。一般機械では、対中輸出において資本財が、電気機械では、対中輸入において資本財部品が大きなシェアをもっている。軽工業品では、対中輸入において消費財が大きなシェアをもっている。

以上の議論により、産業用資材加工品と化学製品・原料別製品、資本財・資本財部品と

一般機械・電気機械、消費財と軽工業品という組み合わせで、日中貿易の輸出入が行なわれているといえる。

6 垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易

6-1 水平的産業内貿易品目の抽出方法

SITC 分類の貿易データを、一方向貿易と双方向貿易に区分することはすでに行なったが、双方向貿易をさらに垂直的な貿易と水平的な貿易に区分することについてはまだ行っていない。本節ではこのことに立ち入ることとする。双方向貿易である品目は、SITC5 桁小分類の貿易データの品目の純輸出比率が±0.8 の範囲にあることを条件にして、仕分けが行われる¹⁴。そしてさらに、双方向貿易品目のそれぞれの単価を算出して、同一品目の輸出単価と輸入単価が乖離する程度を算出し、その品目が同質財であるか異質財であるかを仕分けする。乖離が小さい品目に対しては「水平的」な品目と呼称し、乖離が大きい品目に対しては「垂直的」な品目と呼称することとする。乖離の程度の基準は、石田(2003)およびそこで引用されている文献で採用されているように、輸出単価と輸入単価の比率である、「輸出入単価比率」 β が、

$$1/1.15 < \beta < 1.15$$

の範囲にある場合を「水平的」な品目、その範囲外に β がある場合を「垂直的」な品目とすることにし、その品目の輸出入をそれぞれ「水平的産業内貿易」「垂直的産業内貿易」ということにする。

石戸・深尾・伊藤・吉池(2003)は、本節と同様に仕分け作業を東アジア地域における行って分析をしている。彼らは、ここでの β の範囲について、為替レートの変動も考慮して、1.15ではなく1.25の値を用いている。しかしながら、人民元・ドル為替レートは1996年～2005年の期間では大きく変動しなかったこと、対中輸出額も対中輸入額もCIF貿易統計を用いていることから、1.15の値を本論文では用いることにした。なお、UNCTAD/WTOのITCが提供するSITCver.3の5桁貿易データには、各品目に輸出入額に加えて、輸出入数量（主にtonsあるいはunits）がえられることから、輸出単価・輸入単価を算出し、「輸出入単価比率」をえることが可能になっている。ただ、OECDが公表しているHS貿易データに比べれば貿易データは詳しさの点では欠けるというデメリットがある。よって、本論文で算出する単価データについては、輸出入単価比率 β が上記の範囲にあることをもって同質財であるとして、その品目を「水平的な」品目であるとする際に、過大評価になる傾向があると思われる。得られる計算値を用いて経済的な意味を議論する場合には、この点を留意する必

¹⁴ 第4節ですで行った作業である。

要がある。

水平的産業内貿易の品目を抽出するには、先ず双方向貿易品目を特定化する。そして次に、特定化した該当品目の輸出入額と輸出入数量の貿易データより輸出入単価比率 β を算出する。そして、上記の基準を満たす β をもつ品目を特定化することにより「水平的産業内貿易」品目を抽出する。そして同時に、双方向貿易品目から水平的産業内貿易品目を除くことによって、「垂直的産業内貿易」品目も抽出することができる。

6-2 垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の数値

2005 年における日中貿易全体で見て、一方向貿易は約 60%、双方向貿易は約 40%、垂直的産業内貿易は約 30%、水平的産業内貿易は約 10%であった¹⁵。また、全体と一方向貿易では日本の入超、双方向貿易、垂直的産業内貿易そして水平的産業内貿易では日本の出超であった。

表 6-1 SITC分類からみた垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の割合

	一次産品	化学製品	原料別製品	一般機械	電気機械	輸送機械	精密機械	軽工業品	SITC total
	total								
輸出額シェア	3	13	14	20	33	5	9	2	100
輸入額シェア	12	4	12	5	32	1	3	31	100
貿易規模シェア	8	8	13	12	32	3	6	18	100
	一方								
輸出額シェア	3	10	9	13	9	3	3	1	50
輸入額シェア	11	1	8	1	16	1	1	29	67
貿易規模シェア	7	5	8	7	13	2	2	15	59
	双方								
輸出額シェア	0	3	6	7	24	2	6	2	50
輸入額シェア	0	3	4	4	16	1	2	3	33
貿易規模シェア	0	3	5	5	20	1	4	2	41
	垂直								
輸出額シェア	0	3	5	6	13	1	6	1	37
輸入額シェア	0	3	3	4	12	1	2	3	27
貿易規模シェア	0	3	4	5	13	1	4	2	32
	水平								
輸出額シェア	0	0	0	1	11	1	0	0	13
輸入額シェア	0	0	0	0	4	0	0	0	5
貿易規模シェア	0	0	0	1	7	0	0	0	9

表 6-1 は、日本の対中輸出、対中輸入および対中輸出入(貿易規模としている)において、2005 年における SITC 大分類の品目からみた垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の算出結果をまとめたものである。2005 年の日中貿易で大きな貿易規模シェアをもつ一次産品・化

¹⁵ 石田(2003)は、OECD の HS 貿易データを使用して、日本の主要 14 ヶ国全体の貿易構造を算出している。2000 年において、一方向貿易は 60.8%、双方向貿易は 39.2%、垂直的産業内貿易は 32.8%、水平的産業内貿易は 5.9%であった。

学製品・原料別製品・一般機械・電気機械・軽工業品の内、一次産品と軽工業品は一方向貿易のウェイトが高く日本の入超になっている。このことはすでに前節で明らかにしたことである。他の化学製品・原料別製品・一般機械・電気機械の内、化学製品・原料別製品および一般機械は一方向貿易の方が双方向貿易よりウェイトは大きい、双方向貿易もかなりある。しかし、垂直的な産業内貿易がほとんどであり水平的産業内貿易はわずかではない。そしていずれも一方向貿易・双方向貿易において日本の出超であるが、原料別製品の対中輸入はかなりの大きさになっている。そして最後の電気機械は、日本の対中輸出と対中輸入のどちらにおいても、一方的貿易よりは双方向貿易の方が大きなウェイトになっている。しかも、垂直的産業内貿易の方が水平的産業内貿易よりウェイトは高いとはいえず、水平的産業内貿易は大分類品目ではダントツのシェアになっている。

表 6-2 BEC分類からみた垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の割合

	食料・飲料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	内計	BEC total
total								
輸出額シェア	0	32	25	31	6	2	96	100
輸入額シェア	7	16	19	14	2	37	95	100
貿易規模シェア	4	24	22	22	4	21	96	100
一方								
輸出額シェア	0	20	16	8	2	1	46	50
輸入額シェア	7	7	12	0	1	35	63	67
貿易規模シェア	4	13	14	4	1	19	55	59
双方								
輸出額シェア	0	11	9	24	4	2	50	50
輸入額シェア	0	9	7	13	1	2	33	33
貿易規模シェア	0	10	8	18	3	2	41	41
垂直								
輸出額シェア	0	11	8	15	2	2	37	37
輸入額シェア	0	8	5	12	1	2	27	27
貿易規模シェア	0	9	6	13	1	2	32	32
水平								
輸出額シェア	0	1	1	8	2	0	13	13
輸入額シェア	0	1	2	1	0	0	5	5
貿易規模シェア	0	1	2	5	1	0	9	9

表 6-2 は、日本の対中輸出、対中輸入および対中輸出入(貿易規模としている)において、2005 年における BEC 分類の品目からみた垂直的産業内貿易と水平的産業内貿易の算出結果をまとめたものである。2005 年の日中貿易で大きな貿易規模シェアをもつ、食料飲料・産業用資材加工品・資本財・資本財部品・消費財の内、食料飲料と消費財は一方向貿易のウェイトが高く日本の入超になっている。他の産業用資材加工品・資本財・資本財部品の内、産業用資材加工品と資本財化学製品は一方向貿易の方が双方向貿易よりウェイトは大きい、双方向貿易もかなりある。しかし、垂直的な産業内貿易がほとんどであり水平的産業内貿易は低い水準となっている。そしていずれも一方向貿易・双方向貿易において日本の出超となっている。そして最後の資本財部品は、日本の対中輸出と対中輸入のどちらにお

いても、一方的貿易よりは双方向貿易の方が大きなウェイトになっている。しかも、垂直的産業内貿易の方が水平的産業内貿易よりウェイトは高いとはいえ、水平的産業内貿易は用途別 BEC 分類の品目では顕著なシェアになっている。輸送機部品の貿易額は日中貿易では大きなシェアをもっていないが、水平的産業内貿易の品目としては、かなりの大きさをもっていることも留意すべきである。

6-3 日中貿易の双方向貿易の特徴

前節の 5-3 において、SITC 大分類の品目と BEC 分類の品目との相互関連について輸出額・輸入額・輸出入額のレベルで議論がなされた。しかしながら、一方向貿易・双方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易について、両者の相互関連についてはまだふれていないままここに至っている。統計は煩雑で複雑であることから、このことが最も顕著に示すことができることから、2005 年の統計結果について、付論 D の表 D-1～表 D-4 にまとめて議論を進める。

前節の表 5-2 と表 5-3 における SITC 大分類の品目と BEC 分類の品目との相互関連は、輸出額・輸入額・輸出入額のみでとらえたものであるが、大筋において付論 D の統計の数値は、それに関する点を確認することができる¹⁶。すなわち、化学製品と原料別製品は産業用資材加工品と、一般機械と電気機械は資本財と資本財部品と、軽工業品は消費財と相互に関連をもっている。

では、一方向貿易・双方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易についてはどうであろうか？大筋において、輸出額・輸入額・輸出入額での議論に沿う内容となっているが、注目する点について以下にまとめる。

2005 年の日本の対中輸出の内、一方向貿易の品目と双方向貿易の品目の輸出額は半々であった。一方向貿易の品目の主なものは、化学製品と原料別製品の産業用資材加工品、一般機械の資本財、電気機械の資本財部品である。双方向貿易の品目の主なものは、SITC 大分類では原料別製品・一般機械・電気機械・精密機械であり、用途別 BEC 分類では産業用資材加工品・資本財・資本財部品・輸送機部品である。双方向貿易の品目の輸出額 100%とすると、74%が垂直的産業内貿易品目であり、26%が水平的産業内貿易品目であり、なかでも 22%が電気機械の品目、さらにその 4 分の 3 が電機機械で資本財部品であった。日本の対中輸出の内容は、中国の国内生産に投入される原材料・部品・機械設備がほとんどであり、これらが一方向貿易、垂直的産業内貿易、水平的産業内貿易の形で対中輸出として行われている。そして特に、電気機械で資本財部品である品目は、一方向・垂直的・水平的の 3 つのタイプの輸出が行われ、しかも対中輸出の 4 分の 1 を占めている。しかもその中の水平的産業内貿易の品目は、水平的産業内貿易に関わる輸出額では顕著なシェアをもっている。

¹⁶ もちろん前節の表は 1996 年～2005 年の期間を見ているのに対して、付論 D の表は 2005 年の時点のみであることから細かい箇所では違いが見られる。

他方、2005 年の日本の対中輸入では、一方向貿易の品目の輸入額は全体の 7 割弱、双方向貿易の品目は 3 割強と、対中輸出に比べて双方向貿易の品目の割合が低いことは注目すべき点である。一方向貿易の品目の主なものには、軽工業品の消費財、一次製品の食料・飲料・燃料油脂、原料別製品の産業用資材加工品、電気機械の資本財がある。双方向貿易の品目の主なものは、化学製品と原料別製品の産業用資材加工品、電気機械の資本財と資本財部品がある。水平的産業内貿易の品目が双方向貿易の品目の輸入額に占めるシェアも対中輸出の場合に比べて低い。日本の対中輸入の内容は、一次製品と軽工業品が中心の消費財とで半分近くの割合を占め、それに加えて、産業用資材・資本財・資本財部品が一方向貿易と垂直的産業内貿易の形で対中輸入されている。水平的産業内貿易は対中輸出に比べて低調となっている。

以上のことを合わせた日本の対中輸出入でみると、日中貿易の 6 割が一方向貿易であり、中国から日本へ一次製品および軽工業品中心の消費財が輸出され、日本から中国へは化学製品・原料別製品に属する産業用資材加工品、一般機械に属する資本財、電気機械に属する資本財部品が輸出されている。日中両国の要素賦存を背景にしたヘクシャー・オリーンの貿易パターンと見ることもできる。そしてそれらに加えて、日中貿易の 4 割は双方向貿易の品目に属し、各品目の輸出額と輸入額の開きが 9 倍以下の貿易額をもつ品目が存在する。しかもその内の 4 分の 3 は垂直的産業内貿易品目であり、残りの 4 分の 1 が水平的産業内貿易品目となっている。そして垂直的産業内貿易品目では、日本が出超(純輸出比率は 0.1)になりながら、化学製品・原料別製品・精密機械に属する産業用資材加工品、一般機械・電気機械に属する資本財・資本財部品、輸送機部品が輸出入されている。他方の水平的産業内貿易品目では、日本が出超(純輸出比率は 0.4)になりながら、電気機械の品目とりわけ資本財部品が輸出入されている。垂直的と水平的の区分は、輸出単価と輸入単価の間に 15%の以上の開きがあるか否かの基準が設けられている。垂直的産業内貿易の品目は、同じ SITC 分類の品目、用途も類似しているにも関わらず単価乖離があるということであり、同じ品目でありながら異なる内容の品目になっていることから、労働・資本・技術などの要素賦存要因を背景にした貿易パターンのモノの流れとして理解することが考えられる。一方向貿易そして垂直的産業内貿易を合わせた日中貿易は、違いを前提とするヘクシャー・オリーンの貿易パターンのモノの流れとしてとらえることを意味している。

最後に、日中貿易の特徴についてもう 1 つ議論をしておきたい。第 5 節で導入した BEC 分類の議論に関わることである。BEC 分類は用途別に見たものであるが、その分類を中間財と最終財に区分することができよう。BEC 分類の内、食料・飲料の産業用原料(111)と産業用加工品(121)、産業用資材(21, 22)、燃料・潤滑油の原料(31)、資本財部品(42)、輸送機部品(53)を「中間財」と呼ぶことにし、食料・飲料の家庭用原料(111)と家庭用加工品(121)、燃料・潤滑油の加工品(321, 322)、資本財(41)、輸送機の乗用車とその他(51, 521, 522)、消費財(6)を「最終財」と呼ぶことにする。これまで加工した貿易データを整理することにより、表 6-3 を得ることができる。なお、表 6-3 は、2005 年の日本の対中輸出総

表 6—3 2005年の日本の対中貿易における中間財と最終財の内容(%)

2005輸出額	中間財	total	71	最終財	total	29
		一方	32		一方	18
		双方	39		双方	11
		垂直	28		垂直	9
		水平	11		水平	2
2005輸入額	中間財	total	36	最終財	total	64
		一方	12		一方	55
		双方	23		双方	9
		垂直	21		垂直	7
		水平	3		水平	2
2005輸出入額	中間財	total	52	最終財	total	48
		一方	21		一方	38
		双方	31		双方	10
		垂直	24		垂直	8
		水平	7		水平	2

BEC分類の111, 121, 21, 22, 31, 42, 53は中間財に、112, 122, 321, 322, 41, 51, 521, 522, 6は最終財に分類している。産業用資材の加工品は中間財に、資本財は最終財に分類している。

額、対中輸入総額、対中輸出入合計の百分率としてそれぞれ示したものである。

2005年の日本の対中輸出では、全体でも、一方向貿易、垂直的産業内貿易、水平的産業内貿易でも、最終財よりは中間財が多く輸出している。それに対して、対中輸入では、全体と一方向貿易において最終財が中間財の輸入額を上回り、一方向貿易の輸入額が双方向貿易の輸入額を上回ることと併せて、日中貿易の特徴を反映しているといえる。

7 最後に

日中貿易構造は、資本・技術が豊富な日本と土地・労働力が豊富な中国という要素賦存状態を背景に、ヘクシャー・オリーンの産業間貿易がイメージされてきた。しかしながら、以上に見てきたように、一方向貿易に対応する産業間貿易に加えて、双方向貿易に対応する産業内貿易も日中貿易には大きな存在になっていることが明らかにされた。そして双方向貿易の内容をさらに掘り下げてみると、水平的な産業内貿易のウェイトは低く、垂直的な産業内貿易のウェイトが高いことが明らかとなった。そして、中間財と最終財で見た貿易構造も併せることにより、日本からは高度な技術を体化した資本設備、資材および部品などの中間財が、中国からは割安な労働コストを背景した消費財を含む最終財と、それに加えて、資本財、材料および部品などの中間財が、日本と中国の間で相互に貿易が行われていると概略的に述べることができよう。しかも、日中貿易は、完成された最終財の財貿易だけでなく、部品も含む中間財の貿易においても、相互補完の形で展開されている。それは、オーソドックスな貿易理論である「ヘクシャー・オリーン型」の貿易パターンの

展開であり、しかも企業の海外生産が行なわれる中で、一層実現されようとしているといえよう。

本論文では、UNCTAD/WTO の ITC が提供する SITCver. 3 の貿易データ(1996 年～2005 年)を駆使して分析を行なってきた。しかしながら、1 つのネックと考えられる点は、輸出品目と輸入品目の単価計算において、さらに詳細な貿易データを利用する方が望ましいということである。それには、5 桁分類の ITC の SITC 貿易データではなく、OECD が提供する 6 桁分類の HS 貿易データの使用が考えられる。HS 貿易データを用いることにより、本論文の議論を再確認すると同時に、BEC 分類と HS 分類の相互関連の議論をさらに徹底して行うことが可能になろう。

また、一方向貿易でもある産業間貿易および垂直的産業内貿易をメインとする日中の貿易パターンの要因分析が大きく課題として残されている。さらに、中間財の貿易に関連して、企業の海外生産により、国際的な工程間分業について議論が行なわれている。例えば、W. R. Jones & H. Kierzkowski(2001)などによるフラグメンテーション理論という理論分析、そしてそれに関連する実証的研究などがそれである。これらの研究を参考にしながら、日中間の貿易構造のさらなる詳細な実証研究を進めることも残された課題である。

最後に中国の貿易データの範囲について述べておきたい。脚注 4 でも付言したように、日本および中国の対香港貿易について、何らかの方法で日中間の貿易データに考慮した上で、日中の貿易構造について議論することが望ましい。どのような対処が望ましいかこれまでの研究者の結果を再検討して本論文の結果に新たな結果を追加することも残された課題である。

引用文献

- 深尾京司(2003)「中国の産業・貿易構造と直接投資：中国経済は日本の脅威か」, 伊藤元重・財務省財務総合政策研究会編著『日中関係の経済分析』東洋経済新報社, 第1章, p.p.21-56
- 石川幸一(2007)「主要産業にみる日中間の競合と補完」玉村千治編『東アジア FTA と日中貿易』アジア経済研究所、アジ研選書4、第3章、p.p.57-78
- 石田修(2003)「日本の産業内貿易の構造—従来型産業分類と最終使用目的別分類からの分析」『経済学研究(九州大学経済学会)』第69巻第1・2合併号, p.p.103-149, 1月
- 石戸光・伊藤恵子・深尾京司・吉池喜政(2003)「東アジアにおける垂直的産業内貿易と直接投資」RIETI Discussion Paper Series 03-J-009
- Jones, W. R. and H. Kierzkowski(2001) “ A Framework of Fragmentation”, in S. W. Arndt and H. Kierzkowski eds., Fragmentation: New Production Patterns in the World Economy, Oxford University Press
- 関志雄(2002)「中国の台頭と IT 革命の進行で雁行形態は崩れたか—米国市場における中国製品の競争力による検証—」RIETI Discussion Paper Series 02-J-006
- 熊谷聡(2003)「中国と日本, アジアの貿易補完関係」, 伊藤元重・財務省財務総合政策研究会編著『日中関係の経済分析』東洋経済新報社, 第5章, p.p.125-162
- 玉村千治・宇佐美健(2007)「日本・中国・ASEAN 間の貿易構造と日中間貿易自由化の意味—貿易統計分析による考察」玉村千治編『東アジア FTA と日中貿易』アジア経済研究所、アジ研選書4、第2章、p.p.27-56
- 寺町信雄(2005)「中国の対外貿易政策と貿易構造」京都産業大学大学院経済学研究科 *ORC DP Series* no. CHINA-10(revised), Dec. ; [京都産業大学 ORC 中国経済プロジェクト編(2006)『中国経済の市場化・グローバル化』晃洋書房, 12月, 第5章, p.p.107-143 に掲載]

貿易データ

世界貿易マトリクス, <http://www.jetro.go.jp/biz/world/international/stats/index.html>, アジア経済研究所

UNCTAD/WTO International Trade Centre (ITC), Statistics for International Trade Analysis : 1996-2005 (SITC Trade Data)

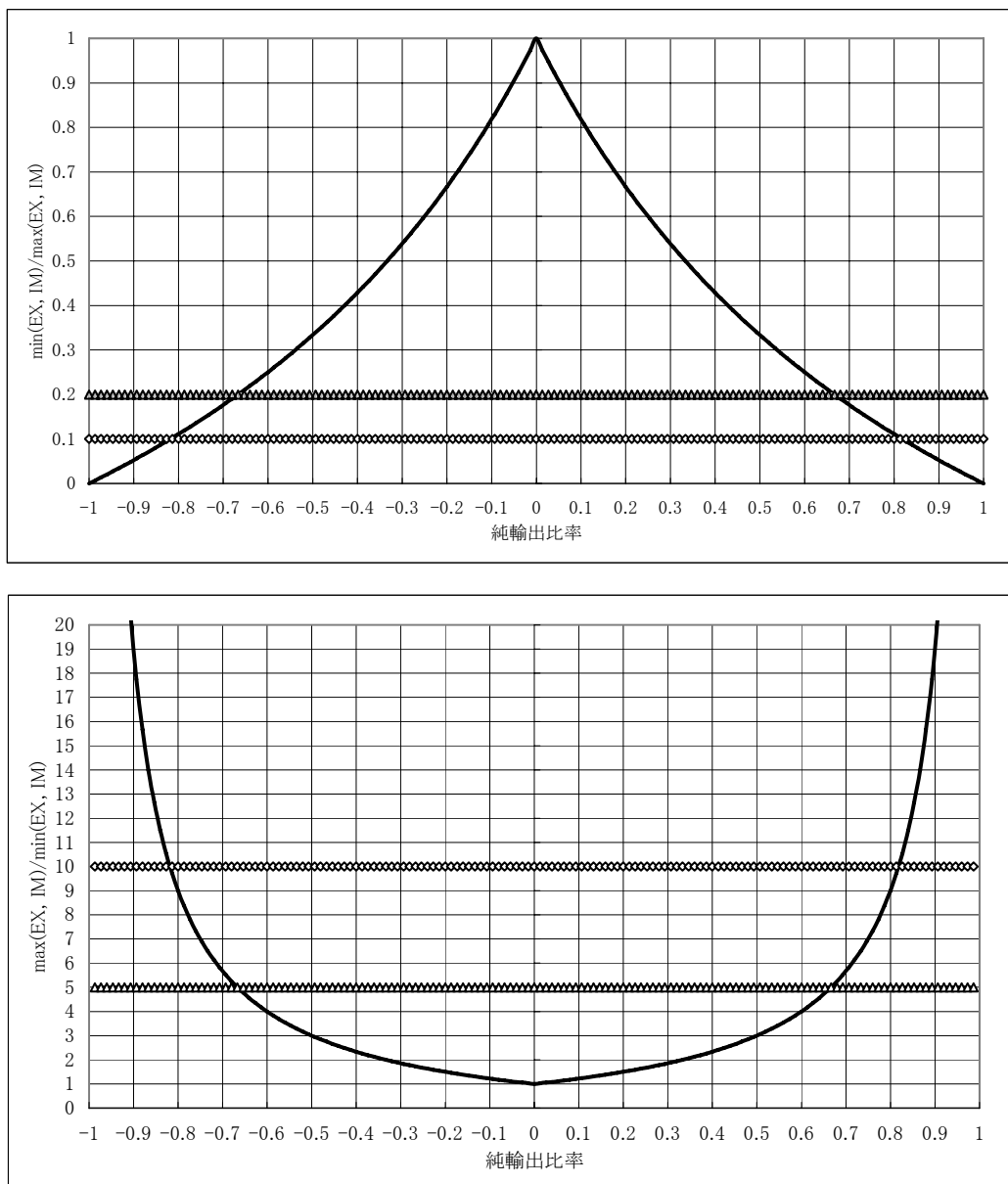
UN の BEC 分類と SITCver.3 との対応表 :

<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regdnld.asp?Lg=1>

付論 A：純輸出比率と $\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額}) \cdot \max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})$ との関係

ある品目の貿易データから一方向貿易品目か双方向貿易品目かを定めるために算出する純輸出比率と $\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})$ および $\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})$ との間には、明確な対応関係があることから、どちらを使用しても構わない。このことを示したのが図 A1 である。

図A-1 純輸出比率と $\min(\cdot)/\max(\cdot)$ & $\max(\cdot)/\min(\cdot)$



横軸に純輸出比率の値を、縦軸に $[\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ あるいは $[\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ の値をとって描いたものである。 $[\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ の値が0.1と0.2の場合には、純輸出比率の値は、±0.8強と±0.7弱と対応していること、 $[\max(\text{輸出額}, \text{輸入額})/\min(\text{輸出額}, \text{輸入額})]$ の値が10と5の値の場合には、純輸出比率の値は、同様に±0.8強と±0.7弱と対応していることが確認できる。本論文では、純輸出比率を±0.8の場合を本文で、と±0.7の場合を付論Bにおいて、統計処理の結果を明らかにしている。純輸出比率の値が±0.8のときには、輸出額と輸入額の倍率は9になり、純輸出比率の値が±0.7のときには、輸出額と輸入額の倍率は約5.7になる。

付論B：純輸出比率の値 α が±0.7の範囲にある場合の一方方向貿易と双方向貿易の統計

本論では純輸出比率の値 α が±0.8の範囲にある場合の一方方向貿易と双方向貿易に関する統計として図4-1、表4-1、表4-2を明らかにしている。ここでは、純輸出比率の値 α が±0.7の範囲にある場合の一方方向貿易と双方向貿易に関する統計を掲載している。図表にそれぞれaを付けていることに留意されたい。

図 4-1a 日中双方向貿易1996-2005 (0.7ケース)

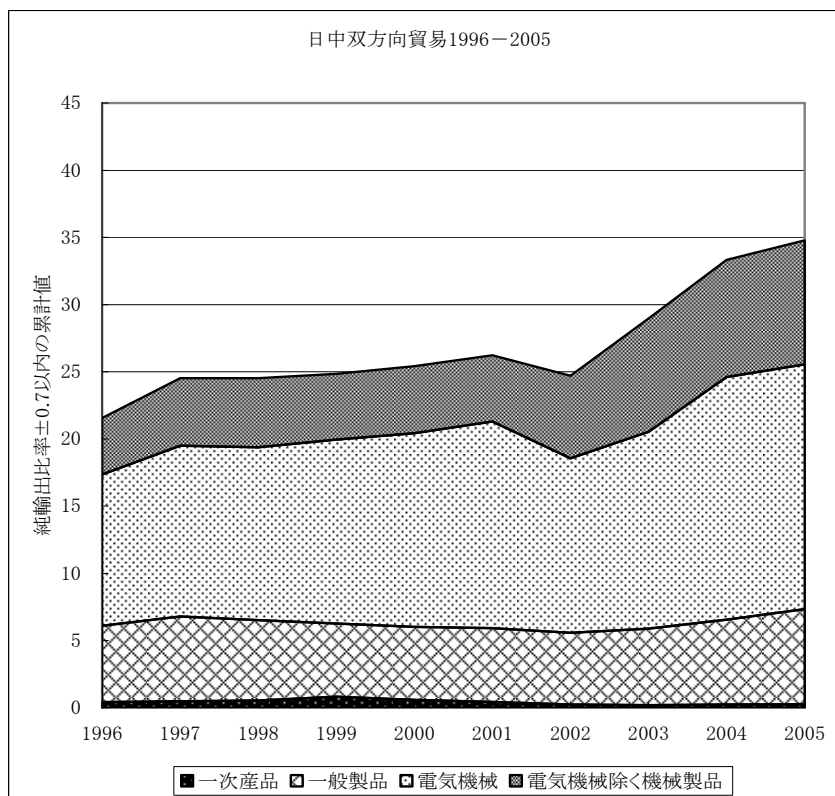


表4-1a 双方向貿易の貿易規模シェア

双方貿易(0.7)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
一次産品	0.4	0.5	0.5	0.8	0.6	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3
一般製品	5.7	6.3	6.0	5.4	5.4	5.5	5.3	5.7	6.3	7.1
電気機械	11.2	12.7	12.9	13.7	14.4	15.4	13.0	14.7	18.1	18.2
電気機械除く機械製品	4.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.9	6.2	8.4	8.7	9.2
機械製品	15.4	17.7	18.0	18.6	19.4	20.3	19.1	23.1	26.8	27.5
合計	21.6	24.5	24.5	24.9	25.4	26.2	24.7	29.0	33.3	34.8

表4-2a 大分類品目別の双方向貿易の規模シェア

双方貿易(0.7)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食料品・動物(0)	2.4	2.3	2.7	7.0	5.4	4.0	1.4	1.7	2.4	3.8
飲料・タバコ(1)	15.6	10.2	9.9	5.7	7.2	14.4	15.1	3.7	0.5	0
非食用原材料(2)	4.9	7.2	7.8	5.2	3.1	3.5	5.1	3.2	4.5	3.6
鉱物性燃料(3)	1.7	1.6	4.0	9.1	6.5	4.6	2.3	3.4	3.1	1.3
動植物性油脂(4)	0.0	1.0	2.6	14.8	1.0	2.3	0.0	2.7	10.4	33.4
化学製品(5)	14.4	15.6	17.7	16.9	17.1	21.1	20.1	18.0	19.4	25.0
原料別製品(6)	19.4	22.6	19.9	17.8	18.4	19.5	18.8	20.7	25.1	25.5
一般機械(71-74)	21.0	32.8	33.9	32.2	28.6	25.6	27.3	35.2	32.6	37.6
電気機械(75-77)	64.2	64.0	58.7	57.3	55.9	57.0	43.2	45.5	56.3	56.0
輸送機械(78-79)	38.2	31.4	25.0	30.4	38.6	32.6	23.4	20.9	21.5	24.1
精密機械(87-88)	26.9	29.5	27.4	30.8	34.2	41.0	51.0	59.0	62.3	66.6
軽工業品	16.3	13.1	13.6	13.3	16.1	13.4	15.8	21.1	20.1	19.2

純輸出比率の値 α が ± 0.7 の範囲にあるケースは、 ± 0.8 の範囲にあるケースと比較して、数値が低いことがわかる。一方向貿易品目として確定する範囲をより広くとったことによる当然の統計結果といえる。

付論 C : 国連の BEC (Broad Economic Categories) 分類

BEC 分類

1 食料・飲料	11 原料	111 産業用
		112 家庭用
	12 加工品	121 産業用
		122 家庭用
2 産業用資材	21 原料	
	22 加工品	
3 燃料および潤滑油	31 原料	
	32 加工品	321 内燃機関燃料
		322 その他
4 資本財	41 資本財	
	42 部品	
5 輸送機	51 乗用車	
	52 その他	521 産業用
		522 その他
	53 部品	
	61 耐久消費財	
6 消費財	62 半耐久消費財	
	63 非耐久消費財	
7 その他		

表 C-1 BEC分類品目の対中輸出に占める主なSITC品目のシェア

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
産業用資材加工品22										
化学製品	26	27	29	32	34	34	36	38	40	41
原料別製品	57	56	54	52	49	50	47	45	43	41
資本財41										
一般機械	79	71	65	60	59	61	61	56	59	58
電気機械	13	20	26	30	29	27	24	25	21	22
精密製品	7	8	8	9	12	11	15	18	19	20
資本財部品42										
一般機械	21	21	22	17	14	14	12	12	13	13
電気機械	76	77	76	81	82	83	84	83	82	81
輸送機部品53										
一般機械	45	40	42	37	28	26	25	23	22	23
電気機械	17	23	32	32	28	25	26	24	26	27
輸送機械	35	32	22	29	42	48	46	51	50	48
消費財 6										
原料別製品	5	6	7	9	9	13	13	15	16	15
電気機械	23	18	18	19	23	16	12	11	9	7
軽工業品	62	64	63	57	56	58	62	59	60	62

表 C-2 BEC分類品目の対中輸入に占める主なSITC品目のシェア

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
産業用資材加工品22										
化学製品	22	20	22	21	20	21	20	19	19	22
原料別製品	54	55	53	52	52	51	50	50	52	50
資本財41										
一般機械	19	19	21	20	17	17	14	12	12	11
電気機械	68	61	64	66	70	70	75	76	75	73
精密製品	5	7	7	8	7	6	6	7	8	8
資本財部品42										
一般機械	17	19	17	15	13	13	13	14	16	17
電気機械	80	79	80	82	84	85	85	83	80	80
輸送機部品53										
一般機械	4	6	6	7	5	6	6	5	5	7
電気機械	51	53	55	56	56	55	57	57	55	52
輸送機械	42	39	37	36	36	37	34	35	36	36
消費財 6										
原料別製品	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8
電気機械	3	4	4	5	5	7	8	9	11	11
軽工業品	87	85	84	85	85	83	81	79	78	77

以上の表 C-1 と表 C-2 は、BEC 分類の品目の対中輸出と対中輸入に占める主な SITC 分類の品目のシェアをそれぞれ示している。

表 C-3 主要なSITC分類品目の対中輸出に占める当該BEC品目のシェア

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
産業用資材加工品22										
化学製品	97	96	96	95	96	96	96	96	97	97
原料別製品	98	97	98	97	86	88	84	82	81	80
資本財41										
一般機械	77	70	63	64	69	72	74	75	75	72
電気機械	15	15	18	18	18	18	16	19	17	16
精密製品	37	32	28	34	44	45	53	58	59	55
資本財部品42										
一般機械	18	26	32	28	24	22	20	19	19	21
電気機械	74	76	74	73	74	74	76	74	75	75
輸送機部品53										
一般機械	5	4	5	8	6	6	5	6	6	7
電気機械	2	2	3	4	3	3	3	3	4	5
輸送機械	47	32	20	42	47	51	32	44	50	59
消費財 6										
原料別製品	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
電気機械	4	2	2	2	2	1	1	1	1	0
軽工業品	70	70	68	60	62	61	62	58	58	58

表 C-4 主要なSITC分類品目の対中輸入に占める当該BEC品目のシェア

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
産業用資材加工品22										
化学製品	97	97	96	96	96	95	93	92	93	93
原料別製品	68	71	68	66	64	64	63	66	67	67
資本財41										
一般機械	55	52	55	56	54	55	54	52	47	44
電気機械	41	38	37	37	38	38	44	48	46	46
精密製品	21	24	24	27	29	29	34	39	43	47
資本財部品42										
一般機械	38	42	39	37	38	36	35	38	43	45
電気機械	37	40	41	40	40	39	35	32	33	34
輸送機部品53										
一般機械	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
電気機械	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
輸送機械	46	49	50	44	39	38	36	39	44	50
消費財 6										
原料別製品	31	28	30	31	31	33	33	30	26	25
電気機械	13	12	13	13	12	15	14	14	13	13
軽工業品	96	94	95	96	96	95	95	94	92	89

以上の表 C-3 と表 C-4 は、主要な SITC 分類の品目の対中輸出と対中輸入に占める当該 BEC 分類の品目のシェアをそれぞれ示している。

付論 D： 2005 年貿易データで見た SITC 分類と BEC 分類の一方方向貿易・双方方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易の相互関連

表 D-1～表 D-4 における灰色の部分は該当する取引がないことを意味し、灰色の部分以外の枠目に数字が入っていない空白部分は、取引額のシェアが 1 %未満の数値であることを意味している。また、表における数値をわかり易くするために小数点第 1 位の値を四捨五入して示している。なお、表に記載する品目の和の数値が合計として記載する数値と一致しないのは、品目の数値が小さいものについては除いていることによる。また、表に記載する用途別の BEC 分類の「食料・飲料・燃料」は、BEC 分類の「食料・飲料 1」と「燃料および潤滑油 3」の合計をまとめて表わしたものである。

表 D-1 は、2005 年の日本の対中輸出に関する SITC 大分類と BEC 分類の主な品目について、対中輸出総額を 100 としたときの一方方向貿易・双方方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易のシェアを%の数値で示している。

表 D-2 は、2005 年の日本の対中輸入に関する SITC 大分類と BEC 分類の主な品目について、対中輸入総額を 100 としたときの一方方向貿易・双方方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易のシェアを%の数値で示している。

表 D-3 は、2005 年の日本の対中輸出入に関する SITC 大分類と BEC 分類の主な品目について、対中輸出入総額の合計を 100 としたときの一方方向貿易・双方方向貿易・垂直的産業内貿易・水平的産業内貿易のシェアを%の数値で示している。

表 D-4 は、2005 年における日本の一方方向貿易品目・双方方向貿易品目・垂直的産業内貿易品目・水平的産業内貿易品目の対中貿易の純輸出比率を、SITC 大分類の品目と BEC 分類の品目のそれぞれについて示している。該当する品目の純輸出比率の数値より、その品目の純輸出の正負、および輸出額と輸入額の相対的な大小関係の情報を知ることができる。

表 D-1 輸出シェアでみたSITC分類品目とBEC分類品目の関係

export share 2005							
0.8 & 1.15	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	横合計
一次・total							3
一次・一方							3
一次・双方							
一次・垂直							
一次・水平							
化学・total		13					13
化学・一方		10					10
化学・双方		3					3
化学・垂直		3					3
化学・水平							
原料別・total		13		1			14
原料別・一方		8					9
原料別・双方		5		1			6
原料別・垂直		4		1			5
原料別・水平							
一般・total			14	4	1		20
一般・一方			11	1	1		13
一般・双方			3	3	1		7
一般・垂直			2	3	1		6
一般・水平			1				1
電機・total		1	5	25	2		33
電機・一方		1	3	6			9
電機・双方		1	2	19	2		24
電機・垂直			2	11			13
電機・水平			1	8	1		11
輸送・total					3		5
輸送・一方					1		3
輸送・双方					2		2
輸送・垂直					1		1
輸送・水平					1		1
精密total		3	5	1			9
精密・一方		0	1	1			3
精密・双方		2	3				6
精密・垂直		2	3				6
精密・水平							
軽工total		1		1		1	2
軽工・一方				1			1
軽工・双方						1	2
軽工・垂直						1	1
軽工・水平							
	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	
total	0	32	25	31	6	2	100
一方	0	20	16	8	2	1	50
双方	0	11	9	24	4	2	50
垂直	0	11	8	15	2	2	37
水平	0	1	1	8	2		13

表 D-2 輸入シェアでみたSITC分類品目とBEC分類品目の関係

import share 2005							
0.8 & 1.15	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	横合計
一次・total	9						12
一次・一方	9						11
一次・双方							1
一次・垂直							1
一次・水平							
化学・total		4					4
化学・一方		1					1
化学・双方		3					3
化学・垂直		3					3
化学・水平							
原料別・total		8				3	12
原料別・一方		5				3	8
原料別・双方		3					4
原料別・垂直		3					3
原料別・水平							
一般・total			2	2			5
一般・一方			1				1
一般・双方			1	2			4
一般・垂直			1	2			4
一般・水平							
電機・total		1	15	11	1	4	32
電機・一方			11		1	4	16
電機・双方		1	4	11			16
電機・垂直		1	2	9			12
電機・水平			2	1			4
輸送・total					1		1
輸送・一方							1
輸送・双方					1		1
輸送・垂直					1		1
輸送・水平							
精密total		1	2			1	3
精密・一方							1
精密・双方		1	1				2
精密・垂直		1	1				2
精密・水平							
軽工total		2				29	31
軽工・一方						28	29
軽工・双方		1				1	3
軽工・垂直		1				1	3
軽工・水平							
	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	
total	9	16	19	14	2	37	100
一方	9	7	12		1	35	67
双方		9	7	13	1	2	33
垂直		8	5	12	1	2	27
水平		1	2	1			5

表 D-3 輸出入合計のシェアでみたSITC分類品目とBEC分類品目の関係

export & import share 2005							
0.8 & 1.15	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	横合計
一次・total	5						8
一次・一方	5						7
一次・双方							1
一次・垂直							1
一次・水平							
化学・total		8					8
化学・一方		5					5
化学・双方		3					3
化学・垂直		3					3
化学・水平							
原料別・total		10				2	13
原料別・一方		7				1	8
原料別・双方		4					5
原料別・垂直		4					4
原料別・水平							
一般・total			8	3	1		12
一般・一方			6				7
一般・双方			2	3			5
一般・垂直			2	3			5
一般・水平			1				1
電機・total		1	10	18	1	2	32
電機・一方			7	3		2	13
電機・双方		1	3	15	1		20
電機・垂直		1	2	10			13
電機・水平		0	1	5	1		7
輸送・total					2		3
輸送・一方					0		2
輸送・双方					1		1
輸送・垂直					1		1
輸送・水平					0		
精密total		2	3	1			6
精密・一方		0	1				2
精密・双方		2	2				4
精密・垂直		2	2				4
精密・水平							
軽工total		1				16	18
軽工・一方						15	15
軽工・双方		1				1	2
軽工・垂直		1				1	2
軽工・水平		0					
	食料・飲料・燃料	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	
total	5	24	22	22	4	21	100
一方	5	13	14	4	1	19	59
双方		10	8	18	3	2	41
垂直		9	6	13	1	2	32
水平		1	2	5	1		9

表 D-4 主要なSITC分類品目と主要なBEC分類品目の純輸出比率

純輸出比率						
0.8 & 1.15	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	各SITC
化学・total	0.5				0.0	0.5
化学・一方	0.8				0.0	0.8
化学・双方	0.1				-0.1	0.1
化学・垂直	0.1				-0.1	0.1
化学・水平	0.3				-0.3	0.2
原料別・total	0.2	-0.4	0.4	-0.3	-0.8	0.0
原料別・一方	0.2	-0.8	0.4	-0.7	-1.0	0.0
原料別・双方	0.1	-0.3	0.5	-0.2	0.0	0.1
原料別・垂直	0.2	-0.3	0.5	-0.2	0.0	0.2
原料別・水平	-0.1	-0.6	-0.2		0.1	-0.1
一般・total	-0.4	0.7	0.2	0.8	-0.8	0.6
一般・一方	-1.0	0.9	0.9	0.9	-1.0	0.8
一般・双方	-0.3	0.3	0.1	0.6	-0.4	0.2
一般・垂直	-0.3	0.3	0.1	0.6	-0.4	0.2
一般・水平		0.2	0.0		-0.5	0.2
電機・total	-0.1	-0.5	0.4	0.1	-0.9	0.0
電機・一方	0.6	-0.6	0.9	-0.9	-1.0	-0.3
電機・双方	-0.3	-0.3	0.2	0.5	0.0	0.2
電機・垂直	-0.3	-0.2	0.0	0.3	0.0	0.0
電機・水平	-0.4	-0.4	0.7	0.6		0.4
輸送・total		1.0		0.5		0.5
輸送・一方		1.0		0.8		0.5
輸送・双方				0.5		0.5
輸送・垂直				0.3		0.3
輸送・水平				0.7		0.7
精密total	0.5	0.5	0.6	1.0	-0.8	0.4
精密・一方	0.6	0.6	0.9	1.0	-0.9	0.5
精密・双方	0.4	0.4	0.2		-0.5	0.4
精密・垂直	0.4	0.4	0.2		-0.5	0.4
精密・水平	-0.5	-0.5				-0.5
軽工total	-0.4	-0.7	-1.0	0.8	-0.9	-0.9
軽工・一方	-0.1	-0.7	-1.0	1.0	-1.0	-1.0
軽工・双方	-0.5	-0.6		0.8	-0.1	-0.3
軽工・垂直	-0.5	-0.7			-0.1	-0.3
軽工・水平	-0.1	-0.4		0.8	-0.1	0.1
各BEC	産業用資材加工品	資本財	資本財部品	輸送機部品	消費財	合計
total	0.3	0.1	0.4	0.4	-0.9	-0.05
一方	0.4	0.1	0.9	0.3	-1.0	-0.2
双方	0.1	0.1	0.2	0.5	-0.1	0.2
垂直	0.1	0.2	0.1	0.4	-0.1	0.1
水平	-0.2	-0.3	0.7	0.6	-0.1	0.4